



# CEMTECS

CIVIL ENGINEERING AND MATERIAL TECHNOLOGY SEMINAR 2015

## PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR SUMBER DAYA AIR DI INDONESIA

### PROSIDING

ISBN: 978-602-72936-0-1



### PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVESITAS HINDU INDONESIA

Jalan Sangalangit, Tembau, Penatih, Denpasar - Bali

Editor : Dr. Ir. Cokorda Oka Artha Ardhana Sukawati, M.Si.  
Prof. Ir. I Wayan Redana, MASc., Ph.D.  
Prof. Dr. Ir. I Made Alit Karyawan Salain, DEA.

Editing Layout Naskah : I Putu Laintarawan, ST., MT.

Desain Cover/Sampul : I Gede Surespayuki Widiarsa Gelgel

**Alamat Redaksi**

Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik, Universitas Hindu Indonesia  
Jalan Sangalangit, Tembau-Penatih, Denpasar Bali  
Telp. (0361) 464700/ 464800 Ext. 304  
Email : cemtecs.unhi@gmail.com  
<https://cemtecs.wordpress.com>

**Panitia**  
**Seminar Nasional CEMTECS 2015**  
**Pengembangan Infrastruktur Sumber Daya Air di Indonesia**

**Pelindung**

Rektor Universitas Hindu Indonesia  
Dr. Ida Bagus Dharmika, MA

**Penanggung Jawab**

Dekan Fakultas Teknik  
I Wayan Muka, ST., MT

**Komite Pelaksana**

I Wayan Artana, ST., MT (Ketua)  
Ni Made Novia Indriani, ST., MT (Sekretaris)  
Ida Ayu Putu Sri Mahapatni, ST., MT.  
I Putu Laintarawan, ST., MT  
A.A.A Cahaya Wardani, ST., MT.  
I Nyoman Suta Widnyana, ST., MT.  
IB. Wirahaji, ST., S.Ag. M.Si., MT.  
I Made Adi Widyatmika, ST., M.Si.  
Ir. Drs. I Gusti Oeidyana, MT.

## DAFTAR ISI

Panitia .....	i
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv

### Halaman

PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR DITINJAU DARI PERSPEKTIF MANAJEMEN RISIKO KUALITATIF I Nyoman Norken .....	1
MODEL PENGEMBANGAN PROPERTI TERINTEGRASI I Wayan Muka .....	17
PENILAIAN PERSEPSI RISIKO MANAJEMEN RANTAI PASOK PADA POYEK KONSTRUKSI GEDUNG PERTEMUAN PASCA BENCANA GEMPA 30 SEPTEMBER 2009 DI PADANG. STUDI KASUS : PROYEK UPI"YPTK" CONVENTION CENTER ( UPI-CC ) KAMPUS UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK" PADANG Wendi Boy .....	42
ANALISIS OPTIMALISASI CRASHING PADA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG (STUDI KASUS: PEMBANGUNAN SEKOLAH HARAPAN DENPASAR) Made Novia Indriani, I Nyoman Suta Widnyana .....	58
PENGARUH MOTIVASI TERHADAP KEPUASAN KERJA PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR DI KOTA MALANG Kusnul Prianto .....	89
MANAJEMEN RISIKO DENGAN SISTEM KONTRAK UNIT PRICE DAN SISTEM KONTRAK LUMP SUM PADA PROYEK KONSTRUKSI DI BALI Made Novia Indriani .....	112
PENGARUH KOMPETENSI: PENGETAHUAN, KEMAMPUAN, SERTA SIKAP MANAJER PROYEK TERHADAP KEBERHASILAN PEKERJAAN KONSTRUKSI (STUDI KASUS: PROYEK-PROYEK PEMERINTAH DI KABUPATEN MALANG PROPINSI JAWA TIMUR) Kusnul Prianto .....	147
ANALISIS BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KEBERHASILAN PROYEK (STUDI KASUS: PROYEK KONDOTEL JINENG TAMAN SARI BALI) Ida Ayu Putu Sri Mahapatni .....	167
PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA SEBAGAI UJUNG TOMBAK DALAM KEMAJUAN SUATU PROYEK MELALUI PENERAPAN TEORI MASLOW (SEBUAH LITERATUR REVIEW) A.A.A.Md Cahaya Wardani .....	181



PENGARUH PENCANTUMAN PROGRAM K3 PADA KONTRAK TERHADAP PENERAPAN K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI Ida Ayu Putu Sri Mahapatni, I Wayan Artana.....	191
MEKANISME TRANSFER BEBAN FONDASI KONSTRUKSI SARANG LABA-LABA MELALUI UJI BEBAN STATIS VERTIKAL SKALA PENUH DAN ANALISIS NUMERIK 3D UNTUK KONDISI SMALL STRAIN Helmy Darjanto.....	210
PEMODELAN DETERMINISTIK PRODUKTIVITAS HYDRAULIC STATIC PILE DRIVER PADA TANAH BERLEMPUNG Joko Yulianto, Eko Warsito.....	258
EVALUASI PENGUJIAN NON-DESTRUCTIVE TEST DENGAN HAMMER PADA BANGUNAN PASCA KEBAKARAN STUDI KASUS : PASAR SERIRIT, SINGARAJA Fajar Surya Herlambang, I Komang Sudiarta.....	275
PENGARUH PENAMBAHAN AGREGAT BATA MERAH TERHADAP KUAT TEKAN, LENTUR, DAN TARIK BELAH PADA BETON I Nyoman Suta Widnyana, I Made Alit Dwi Ambara Putra .....	288
IDENTIFIKASI KEGAGALAN KONSTRUKSI DINDING PENAHAN TANAH PROYEK GEDUNG ASRAMA LANJUTAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA DAN ALTERNATIF DESIGN PERBAIKANNYA I Putu Laintarawan, I Komang Surya Barayuda .....	317
PERBANDINGAN DESAIN STRUKTUR GEDUNG BETON BERTULANG DI BALI DENGAN PERATURAN GEMPA SNI 03-1726-2002 DAN SNI 03-1726-2012 I Wayan Artana, Putu Novita Nirmala Putri .....	331
KARAKTERISTIK PARKIR DI POLITEKNIK NEGERI BALI I Ketut Sutapa .....	343
PENGARUH LOKASI TERHADAP FATALITAS KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS DI KABUPATEN GIANJAR Ida Bagus Wirahaji .....	351
PEMODELAN KUALITAS AIR TUKAD PENDEM DI KOTA DENPASAR I Putu Prana Wiraatmaja .....	367
JELAJAH ARSITEKTUR BANGUNAN AIR DI BALI I Putu Gede Suyoga .....	388
KUALITAS AIR LAUT PANTAI TANJUNG BENOA KABUPATEN BADUNG DITINJAU DARI SIFAT FISIK, KIMIA DAN MIKROBIOLOGI Putu Sudiartawan .....	400

PEMANFAATAN KAWASAN PESISIR PASCAREKLAMASI DI PULAU SERANGAN I Gede Surya Darmawan .....	410
RUANG RITUAL PADA SUMBER MATA AIR DAN ALIRAN AIR DI BALI I Kadek Merta Wijaya.....	426
IDENTIFIKASI KENYAMANAN TERMAL PADA TAMAN AIR STUDI KASUS: TAMAN SOEKASADA UJUNG KARANGASEM I Wayan Wirya Sastrawan .....	437

## Ruang Ritual pada Sumber Mata Air dan Aliran Air di Bali

**I Kadek Merta Wijaya**

Email: amritavijaya@gmail.com

Dosen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Warmadewa

### ABSTRAK

*Masyarakat Hindu Bali memandang sumber mata air sebagai bagian yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena air sebagai salah satu kebutuhan pokok manusia di dunia ini, sehingga penghargaan dan penghormatan oleh masyarakat Hindu Bali dilakukan melalui upacara ritual keagamaan. Kegiatan upacara ini memerlukan suatu ruang yang disebut dengan ruang ritual baik pada skala makro maupun mikro. Pada skala makro yaitu pada konteks desa, kota, maupun wilayah pesisir; sedangkan skala mikro yaitu permukiman penduduk. Ruang ritual ini memiliki makna sebagai tempat untuk melakukan upacara penghormatan kepada sumber mata air yang telah memberikan kehidupan pada semua makhluk di dunia ini. Wujud ruang ritual ini ada yang berwujud pelinggih pura ataupun ruang kosong yang sederhana yang didasari oleh lokalitas masyarakat setempat. Kehadiran ruang ritual akan menciptakan regulasi lokal yang khusus kepada pengguna ruang dan menciptakan ruang yang bersifat niskala (abstrak) dan skala (konkrit). Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah konsep keruangan (abstrak dan konkrit) berupa ruang ritual dalam menjaga dan melestarikan zone sumber mata air dan aliran air di Bali dari pengrusakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desk study dengan analisis deskriptif kualitatif.*

**Kata kunci:** *sumber mata air, aliran air, ruang ritual, ruang skala, ruang niskala.*

### A. Latar Belakang

Bali memiliki potensi alam dan budaya yang sangat terkenal sampai ke mancanegara. Kesohoran pulau Bali tersebut orang Bali mampu mempertahankan keharmonisan antara alam, budaya dan manusia Bali sebagai penggunaanya. Yang menjadi faktor yang penting adalah manajemen pengelolaan kekayaan alam dan budaya yang dilakukan oleh manusia Bali dengan mengharmonisasi aspek fisik dan nonfisik dari kedua potensi tersebut. Hal inilah yang menyebabkan alam dan budaya Bali masih tetap bertahan sampai sekarang dalam modernisasi dan globalisasi sebagai potensi yang masih eksis dan terkenal di dunia.

Dalam mempertahankan eksistensi alam dan budaya di pulau Bali tidak terlepas dari ajaran Hindu Bali yang vernakular dalam mesikapi alam dan budaya secara lokalitas. Manajemen pengelolaan alam dan budaya dalam ajaran agama Hindu Bali yaitu konsep Tri Hita Karana sebagai *grand concept* dalam menjaga keharmonisan ruang (alam) dengan manusia sebagai penggunaanya. Konsep Tri Hita Karana sebagai hubungan antara manusia dengan Tuhan (penciptanya), hubungan manusia dengan sesamanya, dan hubungan manusia dengan alam. Konsep manajemen pengelolaan alam oleh manusia Bali dalam konsep Tri Hita Karana yaitu pada hubungan manusia dengan alamnya.

Sikap manusia terhadap alam terdiri dari tiga perspektif yaitu sikap tunduk kepada alam, harmonisasi kepada alam, dan menguasai alam. Manusia Bali cenderung berada pada perspektif hubungan yang harmonis antara dirinya dengan alam, sehingga keseimbangan akan tetap terjaga dengan baik. Manusia Bali memandang bahwa alam merupakan sumber kehidupan di muka bumi sehingga perlu dipertahankan kelangsungannya hidup dan generasi yang akan datang.

Penghormatan terhadap alam dilakukan secara fisik dan nonfisik. Secara fisik dengan manajemen pemanfaatan sumberdaya tersebut sedangkan secara nonfisik melalui ritual terhadap kekuatan alam yang sifatnya abstrak atau metafisika. Manusia Bali mempercayai setiap ruang fisik memiliki *soul* (jiwa) berupa ruang abstrak, dan pengelolaannya dilakukan dengan kegiatan ritual.

Salah satu potensi alam yang sangat diperlukan oleh manusia dan dikelola dengan baik secara fisik dan nonfisik adalah sumber mata air. Di Bali sumber mata air tersebut sebagai sumber kehidupan sehingga perlu dikelola dengan baik kelestariannya secara keruangan. Keruangan yang dimaksud adalah manusia Bali melakukan kegiatan ritual pada sumber mata air tersebut sebagai upaya dalam menghargai sumber air tersebut secara *niskala* (abstrak) dengan mendirikan pura (tempat suci) di sekitar tempat tersebut. Selain sumber mata air, orang Bali juga melakukan kegiatan ritual pada aliran air untuk menjaga aspek *niskala* dan sekala ruang sekitar aliran tersebut.

Artikel ini membahas tentang ruang ritual pada sumber mata air dan aliran air dalam konteks ruang mikro dan makro. Konteks ruang mikro pada skala permukiman penduduk dan skala makro yaitu pada area desa atau kota. Pembahasan tentang ruang ritual ini tidak hanya pada aspek ruang semata akan tetapi pada aspek bentuk sebagai simbol keberadaan ruang *niskala*.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Keberadaan sebuah ruang dalam arsitektur tidak terlepas dari aspek abstrak dan konkrit. Aspek abstrak berhubungan dengan faktor hakikat dari ruang tersebut sedangkan aspek konkrit berkaitan dengan wujud fisik ruang. Begitu juga ruang ritual bagi masyarakat Hindu Bali yang dipengaruhi oleh keyakinan akan konsep *sekala* dan *niskala* pada ruang. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut.

"Seperti apa perwujudan ruang ritual pada sumber mata air dan aliran air di Bali?"

## **C. Kajian Teori**

Menurut Norget (2000), ruang dalam arsitektur tidak secara spontan tercipta, akan tetapi berdasarkan pada pemahaman elemen-elemen yang mempengaruhi pembentukan ruang tersebut. Seperti misalnya aspek sosial, budaya, ekonomi, dan aspek lainnya yang berhubungan dengan



individu (pengguna ruang) dan lingkungan tempat ruang tersebut terbentuk. Menurut Norberg-Schulz (1980), ruang dalam arsitektur tidak hanya berupa ruang konkrit (dapat dihitung secara matematis) dan ruang abstrak yang dapat dihayati dan dipahami. Ruang abstrak sering disebut dengan ruang metafisika. Menurut Eliade.....ruang terdiri dari ruang sakral dan profan. Ruang sakral merupakan ruang yang dipengaruhi oleh aturan atau regulasi dalam penggunaannya, sedangkan ruang profan adalah ruang di luar ruang sakral yang tidak terikat oleh aturan-aturan. Perwujudan ruang sakral berupa hierophony dalam bentuk fisik sebagai simbol atau manifestasi ruang sakral tersebut.

Berhubungan dengan ruang dalam arsitektur, di Bali terdapat ruang yang bersifat *niskala* (abstrak) dan *sekala* (konkrit). Ruang *niskala* sebagai ruang metafisika yang dapat dirasakan maupun dihayati serta dapat dilihat dengan manifestasinya berupa simbol-simbol ritual. Menurut Norget (2000), ruang ritual merupakan ruang yang berwujud sakral (khusus) yang berhubungan dengan kosmologi, keagamaan, dan adat istiadat. Ruang ritual di Bali terikat oleh suatu aturan lokalitas dalam penggunaannya yang ditandai oleh bentuk-bentuk dengan simbol-simbol agama Hindu. Simbol-simbol tersebut juga menandai eksistensi ruang abstrak pada ruang ritual tersebut.

#### **D. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *desk study*, yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi berupa pengumpulan data melalui literatur dan pemahaman peneliti sebagai orang asli Bali.
2. Kajian teori yang relevan atau sesuai dengan topik penelitian
3. Analisis secara deskriptif kualitatif dalam konteks ruang ritual dan juga aspek bentuk dari ruang ritual tersebut
4. Kesimpulan berupa kristalisasi dari analisis tentang keberadaan ruang ritual pada aspek *sekala* maupun *niskala*.

#### **E. Hasil dan Pembahasan**

##### **1. Deskripsi Kasus Penelitian**

Penelitian ini mengambil lokus di pulau Bali dengan pemilihan kasus secara *purposive sampling* yang sesuai dengan topik penelitian. Kasus yang dipilih yaitu sumber mata air pegunungan, aliran sungai, sumber mata air tanah, pertemuan antara air tawar dan air laut, air sumur pada skala permukiman, dan sumber air yang berasal dari perusahaan air minum. Orang bali menghormati air sebagai sumber kehidupan yaitu untuk kebutuhan sehari-hari manusia seperti air minum, memasak, mencuci, mandi dan sebagainya; untuk mengalirkan sawah atau irigasi; dan juga sebagai sarana kegiatan ritual.

Sumber mata air pegunungan berasal dari aliran air terjun yang mengalir ke sungai-sungai yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitarnya. Keberadaan sumber mata air ini maupun alirannya secara alami akan menciptakan suatu permukiman penduduk di sekitar zona tersebut. Misalnya permukiman atau ruang tempat tinggal manusia disepanjang bantaran sungai. Sumber mata air tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk memenuhi kehidupannya sehari-hari. Masyarakat juga memanfaatkan sumber air tanah dengan cara membuat sumur di masing-masing tempat permukimannya. Hal ini berlaku untuk masyarakat yang jauh dari sumber mata air makro atau jauh dari aliran sungai. Namun orang Bali tetap menganggap sumur sebagai sumber air untuk memenuhi kehidupan mereka.

Bagi masyarakat modern di perkotaan, sumber mata air berasal dari aliran perusahaan air minum yang dialirkan melalui kran air ke masing-masing permukiman penduduk. Atau juga melalui sumur bor dengan menggunakan pompa untuk mengalirkan air tanah yang dibor tersebut. Titik-titik kran air utama tersebut dikelola dengan baik oleh masyarakat Bali sebagai sumber mata air, sehingga secara ritual diupacarai dengan baik setiap hari untuk menghormati dan menghargai air sebagai sumber kehidupan.

Sumber mata air yang disakralkan oleh masyarakat Bali sebagai sarana upacara yaitu pertemuan aliran anak sungai atau pertemuan antara air tawar dan air laut yang disebut dengan *campuhan*. Masyarakat mempercayai bahwa air *campuhan* mampu membersihkan badan *niskala* (abstrak) manusia dari berbagai macam penyakit dan kotoran-kotoran yang bersifat *niskala*. Sehingga ruang pertemuan tersebut disakralkan sebagai ruang ritual oleh masyarakat Hindu Bali.

Selain air tawar, air laut juga diperlakukan khusus oleh masyarakat Hindu Bali karena dipercaya memiliki nilai pelebur. Air laut dipergunakan sebagai sarana dalam kegiatan upacara melasti di Bali untuk membersihkan pratima-pratima (simbol-simbol Dewa) dan alat-alat upacara agama Hindu Bali. Untuk masyarakat yang tinggal di pinggir pantai, penghormatan terhadap laut dilakukan dengan meletakkan sesajen di pinggir pantai sebagai ungkapan hormat dan menghargai laut sebagai sumber kehidupan yang memberikan sumber makanan untuk makhluk hidup. Terutama masyarakat petani rumput laut maupun nelayan yang tinggal di sepanjang pantai.

## **2. Ruang Ritual Skala Makro Pada Sumber Mata Air dan Aliran Air**

Ruang ritual pada sumber mata air dan aliran air pada skala makro yaitu pada kawasan desa, pesisir, maupun kota. Pada skala desa yaitu pada air terjun, aliran air sungai, pertemuan beberapa anak sungai, waduk atau bendungan dan danau. Sumber mata air di daerah pesisir pada pertemuan aliran air sungai yang mengalir ke laut (air *campuhan*) dan sepanjang garis pantai. Sedangkan di kawasan kota yaitu pada waduk penampungan air bersih, dan aliran air sungai yang mengalir di kota.

Masyarakat memanfaatkan air terjun sebagai sumber air bersih untuk kegiatan mandi, memasak, mencuci dan lainnya. Dalam pemanfaatan air tersebut, terdapat suatu aturan lokalitas masyarakat setempat sehingga pemanfaatan tersebut tidak merusak tatanan air, aliran, sumber air di tempat tersebut. Misalnya tidak melakukan kegiatan mencuci di sumber mata air sehingga limbah hasil cucian tersebut akan terbawa oleh aliran sungai ke desa di tetangga. Hal ini berakibat pada persoalan pencemaran lingkungan untuk masa yang akan datang, karena masyarakat yang tinggal sepanjang aliran sungai juga memanfaatkan air pada aliran sungai sebagai sumber kehidupan. Kasus yang lain yaitu tidak diperbolehkan melakukan kegiatan yang terlarang di dekat sumber mata air terjun seperti berzinah, membunuh dan kegiatan kotor lainnya. Kegiatan ini dipercaya oleh masyarakat Hindu Bali mencemari zone sumber mata air tersebut baik secara *sekala* maupun *niskala*. Secara *sekala*, limbah hasil kegiatan tersebut mengotori aliran sungai yang bersih yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitarnya dan secara *niskala*, jiwa (aspek abstrak) dari tempat tersebut menjadi kotor.

Oleh karena itu, masyarakat yang tinggal di sekitar sumber mata air menghormati zone di tempat tersebut sebagai zone yang perlu dihargai. Hal ini karena sumber mata air tersebut memberikan sumber kehidupan oleh masyarakat sekitarnya. Dan untuk ungkapan rasa syukur atas karunianya, masyarakat setempat melakukan kegiatan ritual di tempat tersebut dengan mendirikan sebuah bangunan tempat suci (*pelinggih* atau pura). Dengan kehadiran tempat suci tersebut, maka memberikan *image* kepada masyarakat setempat untuk menghormati dan menghargai tempat tersebut dari hal-hal pengerusakan secara *sekala* maupun *niskala*. Orientasi pura atau tempat suci ini sesuai dengan lokalitas setempat yaitu daerah yang dipandang dan dipercayai mempunyai nilai utama (tinggi). Orientasi yang memiliki nilai utama yaitu pada arah utara/gunung dan timur (terbit matahari). Ruang ritual pada area air terjun ataupun aliran sungai tidak hanya berupa pelinggih pura yang lengkap namun juga ruang yang mampu atau dipercaya mampu untuk mengungkapkan rasa syukur dan penghargaan terhadap air sebagai sumber kehidupan, misalnya dipinggir sungai. Kecenderungan yang terjadi yaitu masyarakat membangun

pelinggih sederhana sebagai tempat sesajen ritual di suatu tempat sehingga lebih rapi dan tertata dengan baik kegiatan ritualnya.



Gambar 1

Banyu Pinaruh, Ritual Mandi dan Keramas Warga Hindu Bali

Sumber: [www.tempo.com](http://www.tempo.com)

Gambar 1 menunjukkan, terdapat ruang ritual berupa pelinggih pada bagian atas sumber mata air terjun yang dipergunakan oleh masyarakat untuk *melukat* (membersihkan diri secara *niskala*). Kesakralan tempat ini ditandai dengan perilaku menggunakan pakaian adat sederhana berupa kain dan selendang.



Gambar 2

Masyarakat Menghaturkan *Canang* (sesajen) di Sumber Air dan *Melukat*

Sumber: [www.andisucirta.com](http://www.andisucirta.com)

Ruang ritual juga terdapat di pertemuan beberapa anak sungai yaitu berupa pelinggih pura sebagai tempat untuk menghaturkan sarana upacara sebelum memanfaatkan air tersebut. Air yang diambil dari pertemuan beberapa sungai ini biasanya dipergunakan untuk sarana upacara *ngaben* di Bali yaitu untuk membersihkan aspek *niskala* pada mayat yang dibakar. Di samping itu juga daerah pertemuan beberapa aliran sungai yang dipergunakan sebagai tempat untuk membersihkan

diri secara *niskala* dengan cara berendam. Manifestasi ruang ritual pada zone ini ditandai dengan adanya *pelinggih* dan aturan yang dibuat secara lokalitas oleh masyarakat setempat. Sebelum melakukan kegiatan, masyarakat melakukan upacara di tempat tersebut sebagai permohonan ijin kepada kekuatan *niskala* yang terdapat di zone tersebut serta untuk meningkatkan sakralitas ruang.

Hal yang sama juga berlaku di *campuhan* - pertemuan air tawar dengan laut melalui aliran sungai yang mengalir ke laut. Zone ini dipergunakan oleh masyarakat setempat sebagai tempat kegiatan ritual melasti dan upacara pembersihan diri secara *niskala*. Ruang ritual di zone ini juga ditandai oleh kehadiran *pelinggih* pura yang ditata sesuai dengan zonasi dan tata nilai lokal setempat. Di sekitar zone ritual, masyarakat yang melakukan pembersihan diri secara *niskala* menggunakan pakaian yang disepakati setempat, biasanya menggunakan kain atau pakaian tradisional setempat. Hal ini menunjukkan bahwa ruang ritual memiliki aturan secara lokalitas ditaati oleh masyarakat setempat dalam menghormati alam secara *sekala* dan *niskala*.

Sumber mata air yang berasal dari danaupun juga memiliki ruang ritual. Ruang ritual ini dimaksudkan sebagai ruang dan tempat dalam menghormati keberadaan danau sebagai tempat yang memberikan kehidupan berupa kekayaan alam danau yang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Selain persembahan ritual setiap hari, ruang ritual di danau berupa pura untuk kegiatan upacara *piodalan* dengan waktu yang telah ditetapkan oleh masyarakat setempat. Salah satu pura di Bali yang terletak di sekitar danau yaitu pura Ulun Danu Batur.



Gambar 3

Ruang Ritual Berupa Tempat Sesajen dan Pelinggih pada Bagian Lain dari Pura Ulun Danu Beratan sebagai Tempat *Melasti* Sumber: <http://hindu-akuntansi-1i-undiksha.blogspot.com>





Gambar 4

Ruang Ritual Berupa Pura Petirtaan pada Sumber Mata Air Pemandian Yeh Sanih

Sumber: hasil survey, 2015



Gambar 5

Ruang Ritual Berupa Pura Petirtaan Pura Beji Ananthaboga

Sumber: [https://id.m.wikipedia.org/wiki/Pura\\_Beji\\_Ananthaboga](https://id.m.wikipedia.org/wiki/Pura_Beji_Ananthaboga)

Bagi masyarakat petani rumput laut, juga memiliki ruang ritual pada masing-masing area tempat mempersiapkan bibit yang akan di tanam. Masyarakat petani rumput laut melakukan upacara ritual sebagai ungkapan syukur atas hasil panen rumput laut dan mendapatkan perlindungan kepada penguasa laut serta menjalin hubungan yang harmonis dengan kekuatan-kekuatan alam di sekitar tempat tinggalnya. Hal ini dilakukan setiap hari di *pelinggih* pura



sederhana yang dibuat pada masing-masing tempat. Untuk skala makro ruang ritual untuk petani rumput laut maupun nelayan penangkap ikan yaitu Pura Segara (pura yang diperuntukan oleh masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan atau petani rumput laut).

Ruang ritual yang berhubungan dengan air di kawasan perkotaan yaitu seperti waduk maupun aliran sungai di dalam kota. Walaupun cara berpikir masyarakat perkotaan yang semakin maju dan modern, namun konsep penghormatan terhadap sumber mata air maupun aliran sungai tetap dilaksanakan. Hal ini dilatarbelakangi oleh faktor kepercayaan dan keyakinan secara *sekala* maupun *niskala*. Secara *sekala* yaitu sebagai kontrol terhadap kegiatan yang dapat merusak keberadaan waduk dan juga aliran sungai di dalam kota. Misalnya untuk mengontrol masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarang dan melakukan kegiatan yang tidak baik. Secara *niskala* yaitu menyeimbangkan kekuatan abstrak pada ruang *niskala* di zone tersebut. Masyarakat setempat mempercayai adanya ruang *niskala* pada ruang *sekala*.

### **3. Ruang Ritual Skala Mikro pada Sumber Mata Air dan Aliran Air**

Ruang ritual pada skala mikro yaitu pada area permukiman penduduk masyarakat Bali Hindu. Setiap permukiman penduduk memiliki sumber mata air yang dimanfaatkan untuk keperluan sehari-hari, misalnya minum, masak, mandi, dan mencuci. Keberadaan air ini sangat penting di karena sebagai salah satu kebutuhan pokok masyarakat, sehingga tata letak sumber mata air ini sesuai dengan zonasi tata nilai setempat. Sumber mata air ini berupa sumur, sumur bor, dan sumber mata air yang berasal dari perusahaan air minum.

Bagi masyarakat Hindu Bali, sumur sebagai sumber air dalam memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari diperlakukan khusus dengan cara melakukan upacara ritual setiap hari dan pada hari raya umat Hindu. Ruang ritual pada sumur yaitu tidak dibuat khusus, *banten* (sesaji) diletakan di pinggir bibir sumur. Regulasi lokal yang berlaku pada sumur tersebut yaitu tidak boleh duduk di pinggir sumur, dan penempatan sumur tidak boleh dekat dengan tempat pembuangan limbah toilet atau kamar mandi. Hal ini berarti bahwa air sumur dan elemen-elemen pembentuknya sebagai zone yang penting karena kehadiran sumber mata air dalam sumur tersebut dan oleh karena itu maka akan terciptanya ruang ritual.

Di samping sumur tradisional, juga terdapat sumur bor yaitu air diangkat dari tanah dengan menggunakan mesin. Metode ini merupakan metode modern dalam mendapatkan air bersih. Modernitas cara ataupun metode air bersih, bukan berarti esensi penghormatan dan penghargaan air sebagai sumber kehidupan tidak luntur atau terabaikan. Kehadiran ruang ritual tetap eksis yaitu dengan mempersembahkan *banten* (sesajen) pada mesin pengangkat air tanah tersebut. Pada skala permukiman sumber mata air, sebagai simbol Dewa Wisnu sebagai dewa pemelihara pada kepercayaan masyarakat Hindu Bali. Hal yang sama juga berlaku untuk

masyarakat yang mendapatkan sumber mata air yang berasal perusahaan air minum. Ruang ritual pada kasus ini yaitu pada kran air primer sebagai sumber air di rumah tersebut.



Gambar 6

Ruang Ritual pada Pompa Air Bersih di suatu Rumah Penduduk

Sumber: hasil survey, 2015

## F. Kesimpulan

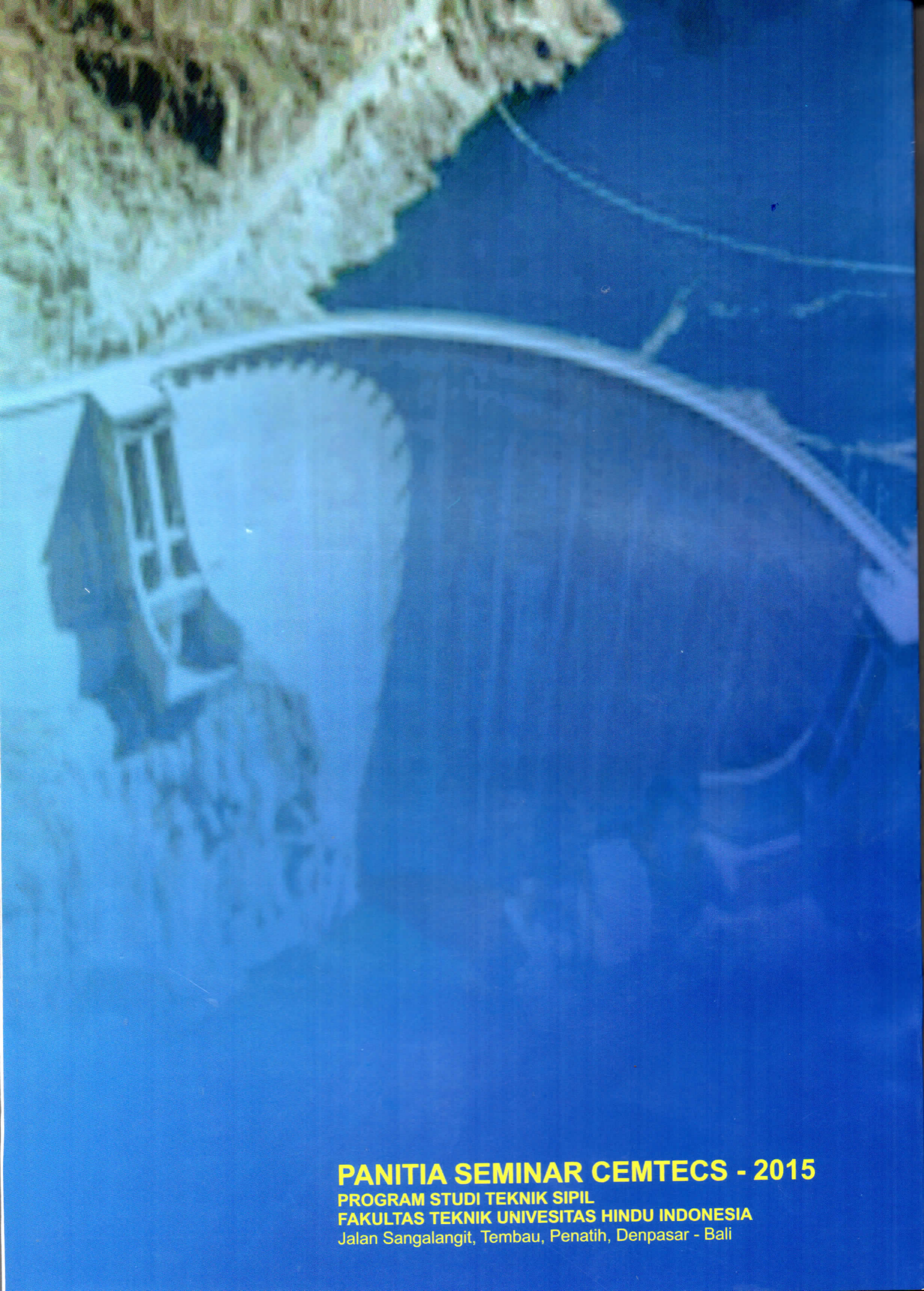
Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sumber mata air dan aliran air merupakan potensi alam yang sangat dibutuhkan oleh umat manusia, sehingga memerlukan suatu manajemen pengelolaan yang arif. Masyarakat Hindu Bali memiliki lokalitas tersendiri dalam mengelola sumber mata air dan aliran air yaitu dengan kegiatan upacara ritual sebagai upaya penghormatan dan penghargaan terhadap sumber mata air tersebut. Kegiatan ritual ini berpengaruh pada kontrol dan regulasi lokal dalam pemanfaatan sumber air tersebut.
2. Kegiatan ritual pada sumber mata air dan aliran air menciptakan ruang ritual dalam mewadahi kegiatan tersebut. Ruang ritual ini dapat berwujud abstrak (*niskala*) maupun konkrit (*niskala*) pada skala makro maupun mikro.
3. Lokalitas berupa ruang ritual pada sumber mata air dan aliran air sebagai salah satu konsep dalam menjaga dan melestarikan kekayaan alam di Bali.

**Daftar Pustaka**

- Eliade, Mircea. 1961. *The Sacred and The Profane: The Nature of Religion*. Harper & Brothers.
- Norberg-Schulz, C. 1980. *Genius Loci Towards a Phenomenology Architecture*. New York: Rizzoli International Publications.
- Norget, Kristin. 2000. *Religion and Culture, An Anthropological Focus*. New Jersey: Prentice Hall.





## **PANITIA SEMINAR CEMTECS - 2015**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVESITAS HINDU INDONESIA**

Jalan Sangalangit, Tembau, Penatih, Denpasar - Bali